

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-29883
(P2000-29883A)

(43) 公開日 平成12年1月28日 (2000.1.28)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テーマコード [*] (参考) | |
|------------------------------|-------|---------------|--------------------------|-----------|
| G 0 6 F 17/30 | | G 0 6 F 15/40 | 3 1 0 C | 5 B 0 7 5 |
| 13/00 | 3 5 4 | 13/00 | 3 5 4 D | 5 B 0 8 5 |
| 15/00 | 3 1 0 | 15/00 | 3 1 0 A | 5 B 0 8 9 |
| | | 15/40 | 3 2 0 B | |
| | | 15/419 | 3 2 0 | |
| 審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁) | | | | |

(21) 出願番号 特願平10-193417

(22) 出願日 平成10年7月8日 (1998.7.8)

(71) 出願人 00004226

日本電信電話株式会社
東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(71) 出願人 000102717

エヌ・ティ・ティ・ソフトウェア株式会社
神奈川県横浜市中区山下町223番1

(71) 出願人 598091310

エヌ・ティ・ティ・ナビス株式会社
東京都渋谷区初台一丁目47番3号

(74) 代理人 100083806

弁理士 三好 秀和 (外1名)

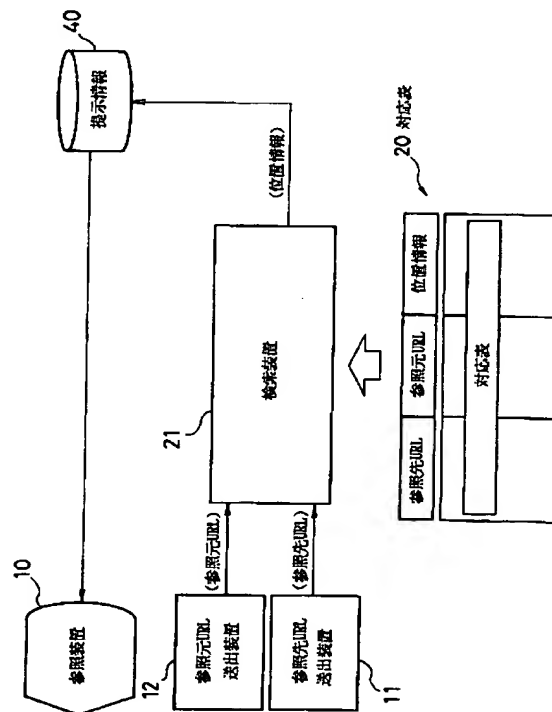
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 参照元に応じた情報提示方法、ハイパーテキストシステム、およびWWWサーバ

(57) 【要約】

【課題】 参照先URLと参照元URLの両方から提示する情報を求めることにより、本来許されている参照元URL以外からのリンクの場合には、本来の情報ではなく、代替情報を提示することによる無断リンクによる被害を防止し得る参照元に応じた情報提示方法、ハイパーテキストシステム、およびWWWサーバを提供する。

【解決手段】 参照元URL送出装置12から送出される参照元URLおよび参照先URL送出装置11から送出される参照先URLを検索装置21で受信し、この受信した参照元URLと参照先URLで対応表20を検索して、両URLに対応する位置情報を取得し、この位置情報に基づく提示情報40を参照装置10に返送する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 任意の参照元URLに基づいて得られた文書に埋め込まれた参照先URLにより情報を参照し得るハイパーテキストシステムにおいて、

端末から送出される参照先URLおよび参照元URLを受信し、

参照先URLおよび参照元URLに対応して提示すべき情報の位置情報が設定されている対応表を前記受信した参照先URLおよび参照元URLにより検索して、対応する位置情報を取得し、

該位置情報に基づいて得られた情報を提示することを特徴とする参照元に応じた情報提示方法。

【請求項2】 文書中に埋め込まれたURLによりネットワーク内の情報を参照可能なハイパーテキストシステムであって、

文書を参照する端末が参照したい文書のURLの指定に際して、現在表示中の文書の参照元URLと参照したい文書の参照先URLをネットワークに出力する手段と、参照元URLおよび参照先URLに対応して該2つのURLによって定まる提示すべき情報の位置情報を有する対応表を備え、前記端末から出力される前記参照元URLと参照先URLを受け取り、両URLにより前記対応表を検索して、前記両URLに対応する位置情報を取得し、この位置情報に従って前記端末に提示情報を提供する検索手段とを有することを特徴とするハイパーテキストシステム。

【請求項3】 WWWブラウザからの参照先URLおよび参照元URLを受信する手段と、

参照先URLおよび参照元URLに対応して提示すべき情報の位置情報が設定されている対応表と、

該対応表を前記受信した参照先URLおよび参照元URLにより検索して、対応する位置情報を取得する手段と、

該位置情報に基づいて得られた情報を前記WWWブラウザに提示すべく返送する手段とを有することを特徴とするWWWサーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、インターネットやイントラネットに代表されるWWWシステムのサーバにおいてURLにより参照可能な情報を提示する参照元に応じた情報提示方法、ハイパーテキストシステム、およびWWWサーバに関し、特に参照先URLのみならず参照元URLによっても返却する情報を変更可能にし、第三者による外部からの無断リンクによる被害の防止に利用可能な参照元に応じた情報提示方法、ハイパーテキストシステム、およびWWWサーバに関する。

【0002】

【従来技術】 従来、あるURLにより参照した文書中に埋め込まれていたURLである参照先URLにより情

(2)

特開2000-29883

2

報を参照しようとする場合、該参照先URLおよびそれに添付されたパラメータによってのみ定まる情報を提示している。WWWに用いられているHTML言語においては、URLによる指定によってどのような場所に存在する情報にも簡単にリンクすることが可能である。

【0003】 具体的には、図6に示すように、参照装置91が予め任意のURLである参照元URLから得られた文書を参照している状態において、前記文書に含まれるURLである参照先URLに基づく情報を取得しようとする場合、参照先URL送出装置92は参照先URLを検索装置93に送出する。検索装置93は、参照先URLを受信すると、参照先URLと位置情報との対応表94を検索し、参照先URLに対応する提示情報の位置情報を得、この位置情報により提示情報95を得て、参照装置91に返送する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上述したように、WWWに用いられているHTML言語においては、URLによる指定によってどのような場所に存在する情報にも簡単にリンクすることができるため、例えば価値ある情報を広告の提示による広告料収入で無料提示した場合、情報部分のみを外部からリンクされてしまい、本来の情報掲載者が被害を受ける場合がある。

【0005】 本発明は、上記に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、参照先URLと参照元URLの両方から提示する情報を求めることにより、本来許されている参照元URL以外からのリンクの場合には、本来の情報ではなく、代替情報を提示することにより無断リンクによる被害を防止し得る参照元に応じた情報提示方法、ハイパーテキストシステム、およびWWWサーバを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、請求項1記載の本発明は、任意の参照元URLに基づいて得られた文書に埋め込まれた参照先URLにより情報を参照し得るハイパーテキストシステムにおいて、端末から送出される参照先URLおよび参照元URLを受信し、参照先URLおよび参照元URLに対応して提示すべき情報の位置情報が設定されている対応表を前記受信した参照先URLおよび参照元URLにより検索して、対応する位置情報を取得し、該位置情報に基づいて得られた情報を提示することを要旨とする。

【0007】 請求項1記載の本発明にあつては、端末から送出される参照先URLおよび参照元URLに基づいて対応表を検索し、前記両URLに対応する位置情報を取得し、該位置情報に基づいて得られた情報を提示するため、無断リンクによるサービスの無断利用を防止することができる。

【0008】 また、請求項2記載の本発明は、文書中に埋め込まれたURLによりネットワーク内の情報を参照

3

可能なハイパーテキストシステムであって、文書を参照する端末が参照したい文書のURLの指定に際して、現在表示中の文書の参照元URLと参照したい文書の参照先URLをネットワークに出力する手段と、参照元URLおよび参照先URLに対応して該2つのURLによって定まる提示すべき情報の位置情報を有する対応表を備え、前記端末から出力される前記参照元URLと参照先URLを受け取り、両URLにより前記対応表を検索して、前記両URLに対応する位置情報を取得し、この位置情報に従って前記端末に提示情報を提供する検索手段とを有することを要旨とする。

【0009】請求項2記載の本発明にあつては、参照元URLと参照先URLをネットワークに出力し、該参照元URLと参照先URLを受け取り、両URLにより対応表を検索して、両URLに対応する位置情報を取得し、この位置情報に従って前記端末に提示情報を提供するため、無断リンクによるサービスの無断利用を防止することができる。

【0010】更に、請求項3記載の本発明は、WWWブラウザからの参照先URLおよび参照元URLを受信する手段と、参照先URLおよび参照元URLに対応して提示すべき情報の位置情報が設定されている対応表と、該対応表を前記受信した参照先URLおよび参照元URLにより検索して、対応する位置情報を取得する手段と、該位置情報に基づいて得られた情報を前記WWWブラウザに提示すべく返送する手段とを有することを要旨とする。

【0011】請求項3記載の本発明にあつては、WWWブラウザからの参照先URLおよび参照元URLを受信し、この受信した参照先URLおよび参照元URLにより対応表を検索し、対応する位置情報を取得し、該位置情報に基づいて得られた情報を提示すべく返送するため、無断リンクによるサービスの無断利用を防止することができる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の実施の形態について説明する。図1は、本発明の一実施形態に係る参照元に応じた情報提示方法を実施する装置構成を示すブロック図である。

【0013】図1において、参照装置10は予め任意のURLである参照元URLから得られた第1の文書を参照している状態にあるものとする。この状態において、参照装置10が前記第1の文書に含まれるURLである参照先URLに基づき第2の文書を取得しようとする場合、参照元URL送出装置12は第1の文書を得る場合に用いた参照元URLを検索装置21に送出し、参照先URL送出装置11は現在得ようとしている情報を示す参照先URLを検索装置21に送出する。

【0014】検索装置21は、参照先URLと参照元URLに対応して提示すべき情報の位置情報を格納してい

(3)

特開2000-29883

4

る対応表20を有しており、前記参照先URLと参照元URLを受信すると、該参照先URLと参照元URLで対応表20を検索し、両URLに対応する提示情報の位置情報を得る。そして、この位置情報により提示情報40を得て、該提示情報40を参照装置10に返送する。

【0015】図2は、本発明の他の実施形態に係る参照元に応じた情報提示方法を実施するシステム構成を示す図である。本実施形態は、WWWブラウザ100とWWWサーバ200から構成され、WWWブラウザ100は図1に示す参照装置10、参照元URL送出装置12および参照先URL送出装置11の機能を有し、またWWWサーバ200は図1に示す検索装置21および対応表20の機能を有する。この対応表20の機能はWWWサーバ200においては複数の表の組み合わせで実現されているが、機能的には1つの対応表によるものと同じである。なお、本実施形態では、参照先URLは、WWWサーバ200に送信される場合には、URLのサーバ名部分を除いたURI (Uniform Resource Indicator) として送信される。

【0016】図2において、WWWブラウザ100は既に任意のURLである参照元URLで得られた第1の文書を参照している状態にあり、この状態において第1の文書に含まれるURLである参照先URLに基づく情報を取得しようとする場合、WWWブラウザ100は参照先URLのURIをWWWサーバ200に送信する。

【0017】WWWサーバ200は、該URIを受信すると、対応表201を参照する。対応表201では、URIとのパターン検索を行い、別の対応表の名前が指定される。なお、対応表201に掲載されていない場合には、URIによって示されるファイルを提示情報40としてWWWブラウザ100に返却する。

【0018】対応表201をURIで検索した結果、該対応表201において、他の対応表TBL-1またはTBL-2が選択された場合には、参照元URLによる照合が行われる。例えば、URIが/valuable/で始まる場合には、対応表202が選択される。この対応表202では、参照元URLとの照合が行われ、提示情報40が決定される。また、URIが例えば/info/で始まる場合には、対応表203が決定される。なお、対応表においては、左記に記述されたパターンに合致する場合に右記に記述された値を提示情報40とする。但し、名称が「permit」の場合には、URIによって示されるファイルを提示情報40とする。

【0019】図3を参照して、具体的な動作例について説明する。図3において、HTML文書501は、画面601を規定するものである。この例では、フレーム機能により画面601を上下2段に構成し、上段に広告401を表示し、下段に例えば企業情報等の価値のある情報402を表示している。この場合、画面601において下段の情報を表示しようとする場合、参照先URLが

10

20

30

40

50

5

「http://robin.sl.cae.ntt.co.jp/valuable/l.html」であるので、上述した図2のWWWサーバ200にはURIとして「/valuable/l.html」が送付される。

【0020】WWWサーバ200は対応表201を参照して、URIから別の対応表202の参照が必要であると判断する。なお、このアクセスにおいて、参照元URLは、「http://robin.sl.cae.co.jp/index.html」であるので、対応表202を該参照元URLで検索し、「permit」が選択され、送付されたURI通りの「/valuable/l.html」が返却され、予定通り、価値ある情報402

が表示される。

【0021】ここで、別のWWWサーバにおいて、このサービスをまねて、HTML文書502のように自前の広告を掲載しつつ、先の価値ある情報402を表示しようとする場合も先ほどと同様に参照先URLは「http://robin.sl.cae.ntt.co.jp/valuable/l.html」であり、URIとして「/valuable/l.html」が送付される。対応表201から同様に、対応表202が選択される。しかしながら、参照元URLは今回「http://www.evil.co.jp/index.html」であり、対応表202では、「error.html」が選択され、結果的にエラー画面403が送付され、エラー表示となる。

【0022】次に、図4を参照して、別の具体的動作例について説明する。図4において、HTML文書503は、HTML文書504と広告とをフレームで上下に区切って表示する画面603を定義している。HTML文書504では、外部のサービスであると明示した上でフレームを外して表示するように電話サービスオンライン申し込み画面404へのリンクが行われる。このリンクを経由してアクセスすると、図2に示したWWWサーバ200にアクセスが行われ、電話サービスオンライン申し込み画面404が表示される。

【0023】ここで、この表示の際の動作を詳しく説明すると、まず参照先URLは「http://robin.sl.cae.ntt.co.jp/info/index.html」であり、図2のWWWサーバ200にはURIとして「/info/index.html」が送付される。対応表201を参照し、URIから対応表203の参照が必要であると判断される。このアクセスにおいて、参照元URLは「http://www.honesty.co.jp/index/html」であるので、対応表203を検索して、提示情報として「permit」が選択され、送付されるURI通りの「/info/index.html」が返却され、電話サービスオンライン申し込み画面404のみを1画面に表示した画面604が表示される。

【0024】図4において、別のWWWサーバ「www.fake.co.jp」上に搭載されたHTML文書505は、HTML文書506と広告とをフレームで上下に区切って表示する画面605を定義している。HTML文書506では、あたかも自社サービスであるかのごとくフレームを継続したままの電話サービスオンライン申し込み画面

(4)

特開2000-29883

6

404へのリンクがある。今回も同様に図2のWWWサーバ200に要求が送られ、対応表201を参照して、対応表203が選択される。今回は、参照元URLが

「http://www.fake.co.jp/index.html」であるので、「enter.html」が選択される。この結果、本来の電話サービスオンライン申し込み画面404の代わりに、サービスの出所の明示画面405が表示され、広告とともに画面606が表示される。この画面にはフレームを解除して、本来の電話サービスオンライン申し込み画面404に至るリンクが埋め込んであり、そこを辿ることにより、電話サービスオンライン申し込みのみを1画面に表示した画面607が表示される。

【0025】次に、図5を参照して、更に別の具体的動作例について説明する。上述した動作例では、参照先情報を保持しているサーバ、すなわち参照先URLに対応するWWWサーバ200に前記対応表が設けられている場合について説明したが、この対応表は上述したように参照先情報を保持しているサーバである参照先URLに対応するWWWサーバ200以外のサーバに保持されることもある。

【0026】従って、図5に示す動作例では、このように参照先URLに対応するWWWサーバ200以外のサーバに対応表がある場合の動作例について説明する。この場合には、どのURLを有するサーバにリンクされるか等の処理が必要となる。すなわち、本動作例では、参照元URLおよびURIに基づく送出情報の決定に際しては、出力する情報として外部サーバ上の情報が指定される。

【0027】図5において、URI対表名の対応表201には、URIが「/maze」で始まる情報要求の場合の動作として、参照元に対する対応表204が指定されている。従って、WWWブラウザ100から「/maze」配下の情報へのアクセスがあると、対応表201を検索して、対応表204が検出される。参照元URLで対応表204を検索することにより送出情報が決定される。今仮に参照元情報として、「http://www.ntts.co.jp/WhatsNew/WhatsNew.html」が与えられたとすると、対応表204によって送出すべき情報として「http://www.ntts.co.jp」が得られる。

【0028】この場合、前記送出すべき情報は、自サーバ200上の情報ではないので、コンテンツの送出は行わず、代わりに当該サーバのコンテンツをロードするようにWWWブラウザ100に指示する情報であるリダイレクト情報301を送付する。

【0029】リダイレクト情報301を受信したWWWブラウザ100は、リダイレクト先URLを解析し、指定されたサーバ703に対してURIを送付して対応するコンテンツを取得し、表示を行う。このように、あるURIに対応する具体的コンテンツが自サーバにない場合でも、リンク元URLに応じて他のサーバをアクセス

させることができる。

【0030】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、参照先URLおよび参照元URLを受信し、この参照先URLおよび参照元URLに基づいて対応表を検索して、両URLに対応する位置情報を取得し、該位置情報に基づいて得られた情報を提示するので、例えばフレーム画面を使用して広告と企業情報のような価値のある情報とを同時に表示することにより無償の情報提供を行おうとする場合、価値ある情報部分のみを無断リンクされて経済的被害を受けることを未然に防止することができる。

【0031】また、本発明によれば、例えばフレーム画面を使用した場合、フレーム内に表示される情報に関してはブラウザにURLが表示されない場合が多いため、他社が提供しているサービスや情報をあたかも自分が提供しているようにフレーム内に表示してしまう場合があるが、このような場合について別のサービスであることを明示させる画面を表示することができ、情報提示におけるなりすましを防止することができる。

【0032】更に、現在のHTMLの記述では、文書および画像は別々のものとして個別にURLが付与され、HTMLによる画像の張り込み指定によって1つの画面に張り込んでいるため、ある画面内に張り込んでいる画像が第3者が作成した画面に無断で張り込まれることも可能であり、それによる被害もあるが、本発明によれば、このような意図しない画像の張り込みを防止し、画像等の著作物の無断引用を防止することができる。

【0033】また、本発明によれば、参照元によって同一のURLに対して異なる情報を提示することも可能となる。例えば、サーチエンジン等のページから参照された場合は、初めて現在のページを利用する方であると考えられ、そのページに関するガイダンス等の情報を提示

するようにしたり、逆に自分のマシン上にあるリンクファイルからリンクされている場合は、かなりの回数の利用者であると考えられ、利用に関するノウハウ等を提示することにより各利用者により適切な情報を与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係る参照元に応じた情報提示方法を実施する装置構成を示すブロック図である。

10 【図2】本発明の他の実施形態に係る参照元に応じた情報提示方法を実施するシステム構成を示す図である。

【図3】図2の実施形態の具体的動作例を説明するための図である。

【図4】図2の実施形態の別の具体的動作例を説明するための図である。

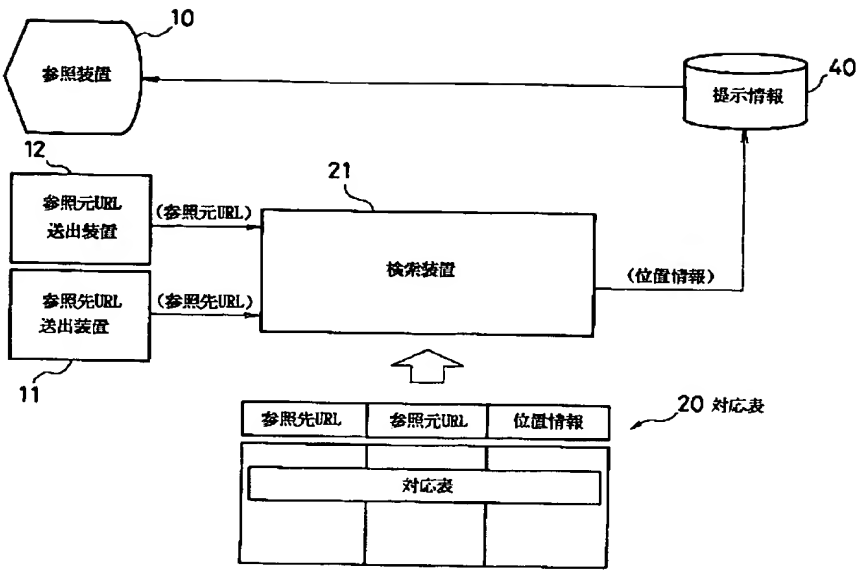
【図5】図2の実施形態の更に別の具体的動作例を説明するための図である。

【図6】従来の情報提示方法を説明するための図である。

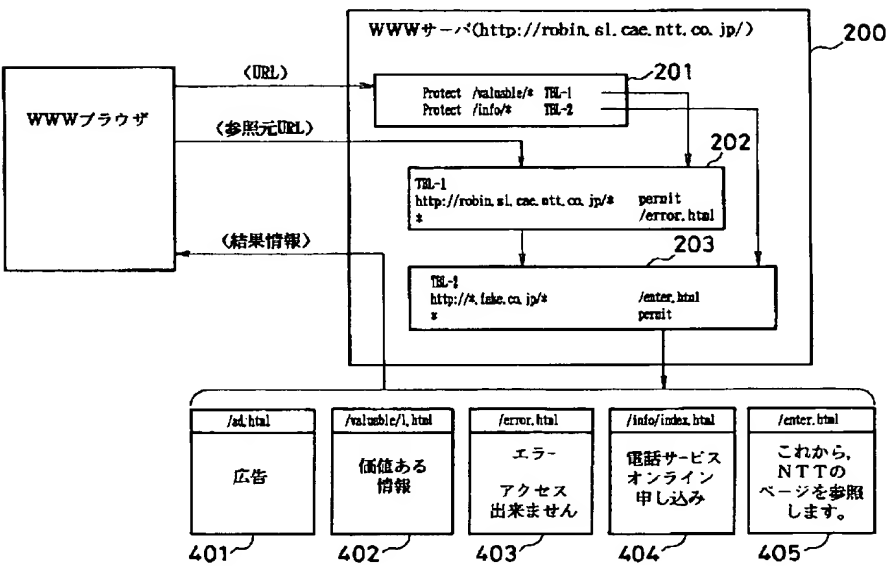
【符号の説明】

- 20 10 参照装置
- 11 参照先URL送出装置
- 12 参照元URL送出装置
- 20 対応表
- 21 検索装置
- 40 提示情報
- 100 WWWブラウザ
- 200 WWWサーバ
- 201 URI対表名の対応表
- 202 URIが「/valuable/」で始まる場合の参照元URL対提示情報の対応表
- 30 203 URIが「/info/」で始まる場合の参照元URL対提示情報の対応表

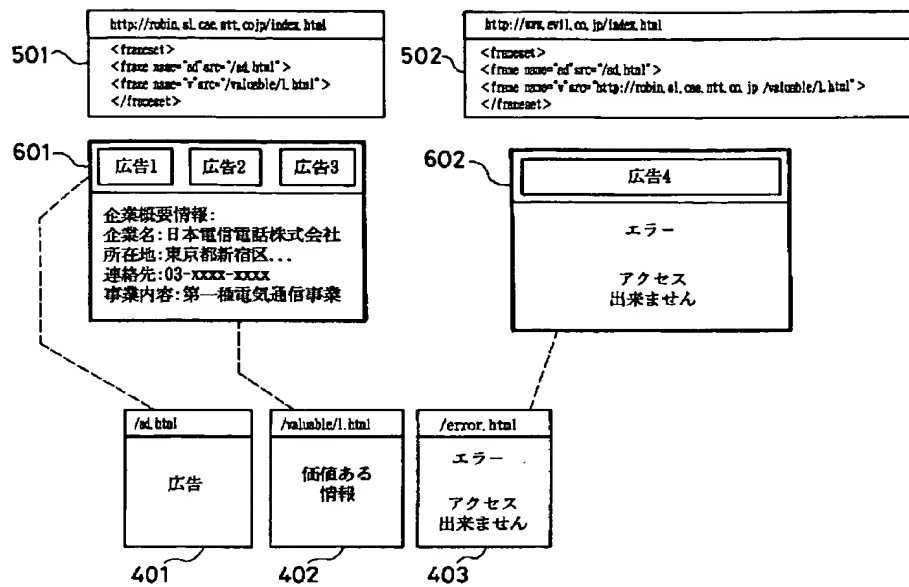
【図1】



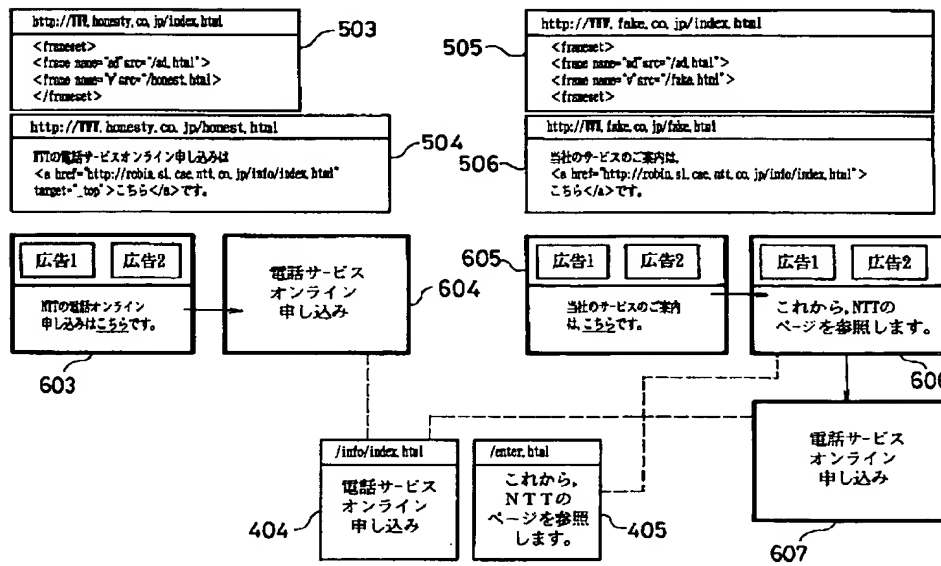
【図2】



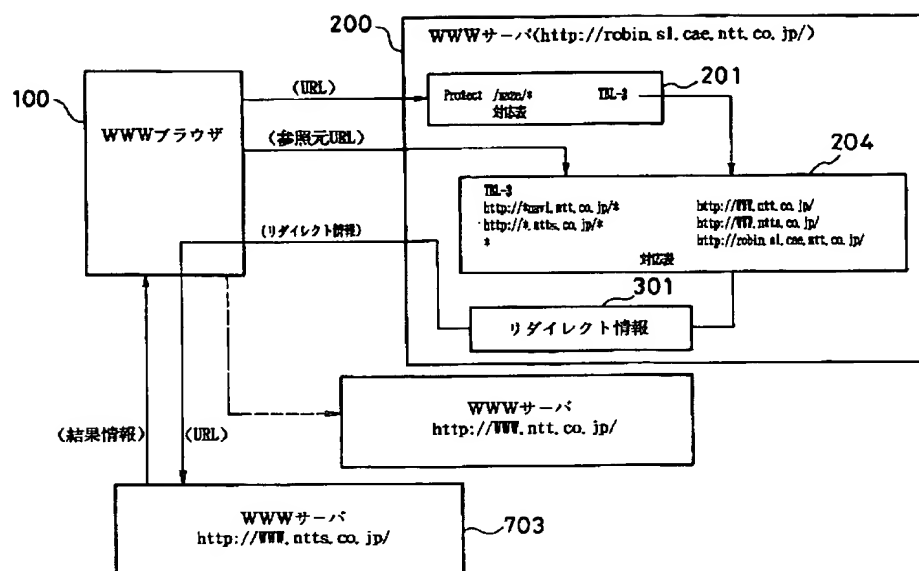
【図3】



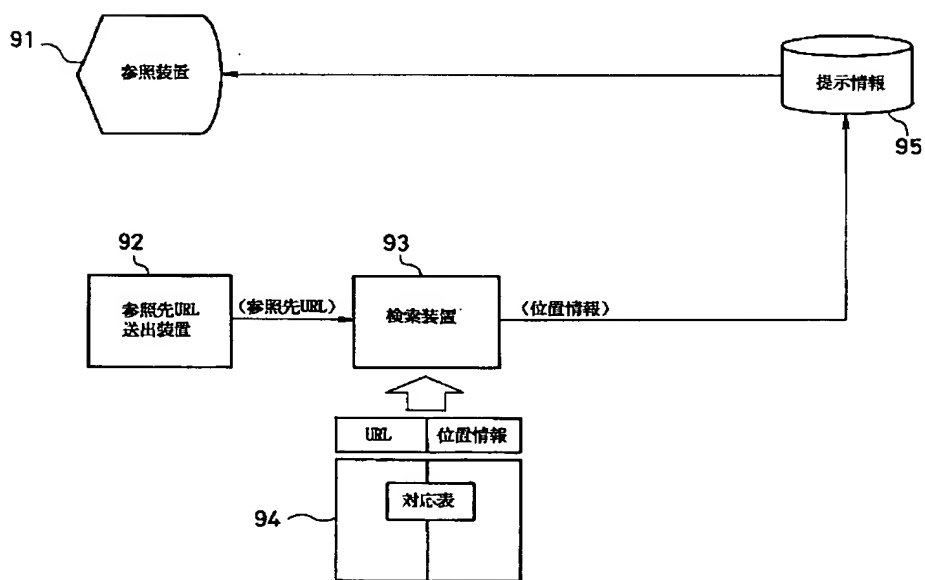
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 元田 敏浩
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内
(72)発明者 徳丸 浩二
神奈川県横浜市中区山下町223番1 エ
ヌ・ティ・ティ・ソフトウェア株式会社内

(72)発明者 若狭 真司
東京都渋谷区初台一丁目47番3号 エヌ・
ティ・ティ・ナビスペース株式会社内

F ターム(参考) 5B075 KK07 KK13 KK33 KK44 KK54
KK63 ND30 NK10 PP03 PQ02
PQ42 PQ69 UU40
5B085 AA01 AE04 BE07 CA04 CA07
CE07
5B089 AA21 AA22 AC05 AD00 AE01
AE02 AF00 CB02 CB03 CC17
EA01

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☒ OTHER:

small fonts

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.